

UDK 636.3.033

**Izvorni znanstveni članak**  
**Original scientific paper****VANJŠTINA DALMATINSKE PRAMENKE****I. Širić, B. Mioč, Vesna Pavić, Z. Antunović,  
I. Vnućec, Z. Barać, Z. Prpić****Sažetak**

Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi odlike vanjštine i razvijenosti tjelesnog okvira ovaca i ovnova dalmatinske pramenke. U tu svrhu su na području Zadarske i Šibensko-kninske županije provedene komisijske prosudbe vanjštine i pojedinačna mjerenja ovaca različite dobi, spola i tjelesne razvijenosti. Istraživanjem je bilo obuhvaćeno ukupno 626 grla, od toga 93 šilježice prosječne dobi 12 mjeseci, 103 mlade ovce u dobi između 2 i 3,5 godine, 420 odraslih ovaca u dobi iznad 3,5 godina te 10 ovnova. Ocjenjivanje se sastojalo od subjektivne komisijske prosudbe vanjštine, procjene dobi ovaca po zubima, uzimanja pojedinačnih tjelesnih mjera Lydtinovim štapom i mjernom vrpcom te vaganja. Mjerenja su obuhvaćala utvrđivanje visine do grebena, dužine trupa, širine, dubine i opsega prsa, opsega cjevanice te tjelesne mase grla. Dobiveni rezultati statistički su obrađeni primjenom procedure MEANS statističkog paketa SAS (2001). Prosječna visina grebena odraslih, tjelesno potpuno razvijenih ovaca dalmatinske pramenke bila je 57,77 cm, dužina trupa 64,88 cm, širina prsa 17,82 cm, dubina prsa 28,44 cm, opseg prsa 81,8 cm, opseg cjevanice 7,51 cm i tjelesna masa 38,56 kg. Prema utvrđenim podatcima dalmatinska pramenka se svrstava u sitnije ili mediteranske pasmine ovaca. Šilježice su imale u prosjeku 94,85% visine grebena i 95,29% dužine trupa odraslih ovaca te 81,56% završne tjelesne mase. Utvrđen je značajan utjecaj spola na razvijenost tjelesnog okvira dalmatinske pramenke pa su ovnovi bili znatno razvijeniji od ovaca.

Ključne riječi: dalmatinska pramenka, vanjština, konformacija trupa, tjelesne mjere.

*Uvod*

Ovce se u Hrvatskoj uzgajaju stoljećima, a genetsko bogatstvo hrvatskog ovčarstva ogleda se i u postojanju većeg broja izvornih pasmina i populacija formiranih i prilagođenih na određena područja i podneblja tijekom minulih stoljeća.

---

Ivan Širić, dipl. ing., prof. dr. sc. Boro Mioč, prof. dr. sc. Vesna Pavić, Ivan Vnućec, dipl. ing., Zvonimir Prpić, dipl. ing., Zavod za specijalno stočarstvo, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb; prof.dr.sc. Zvonko Antunović, Zavod za stočarstvo, Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Trg sv. Trojstva 3, 31000 Osijek; mr.sc. Zdravko Barać, Hrvatska poljoprivredna agencija, Poljana Križevačka 185, 48000 Križevci

Rad je izvod iz diplomskog rada Ivana Širić dipl. ing., pod nazivom: „Odlike vanjštine ovaca i ovnova dalmatinske pramenke”

Tako je u mnogim našim područjima, osobito u Dalmaciji, ovčarstvo od najstarijih vremena bilo važno vrelo narodnoga bogatstva (Ožanić, 1955), a ovca se smatrala hraniteljicom i spasiteljicom stanovništva na škrtim, kamenitim područjima. Ne tako davno samo na širem području Dalmacije i otoka uzgajano je preko milijun ovaca. Prema prvoj sustavnoj procjeni broja stoke u Dalmaciji je 1808. godine evidentno 1.105.078 ovaca što je tada, u odnosu na broj stanovnika, bilo najviše u Europi (Posavi i sur., 2002). Međutim, nakon toga broj ovaca iz godine u godinu se smanjuje pa je 1900. godine u Dalmaciji obitavalo ukupno 785.000 ovaca (Defilippis, 1997), što je neznatno više od trenutnog ukupnog broja ovaca u Hrvatskoj. Stoljećima čovjek ovce uzgaja radi proizvodnje mesa, mlijeka, sira, skute, a od kože i vune izrađuje različite odjevne predmete, obuću, glazbala, suvenire i dr. Uz to, kožu se i danas u nekim našim područjima koristi i za izradu mjehova (kožica) za zrenje sira.

Dalmatinska pramenka je pojam koji se tek odnedavno koristi za autohtonu ovcu koja je nastala i stoljećima se uzgajaju na području Velebita, Dinare, Svilaje, Kamešnice, Biokova, Dalmatinske zagore, Ravnih kotara, Cetinske krajine te na otocima. Vrlo je spretna, otporna, snalažljiva, prilagodljiva i skromna ovca. Snažne je konstitucije i skladne tjelesne građe. To je pasmina kombiniranih proizvodnih odlika, iako ju se uglavnom koristi za proizvodnju mesa, a samo u pojedinim gospodarstvima ovce muzu, mlijeko najčešće u vlastitom gospodarstvu prerađuju u sir ili ga prodaju mljekari. Ovce se pripušta u jesen (poslije Velike Gospe) da bi se janjile u razdoblju od siječnja do ožujka. Samo u bolje hranjenim stadima, pojedina grla janje se i dva puta godišnje ili tri puta u dvije godine. Prosječna plodnost ovaca, ovisno o vanjskim čimbenicima, je od 110 do 130%, a prema navodima HPA (2009) prosječni indeks janjenja za dalmatinsku pramenku je 1,03, s prosječnom veličinom legla od 1,01. Ovce u laktaciji od 150 do 180 dana proizvedu od 50 do 100 kg mlijeka (HSC, 2008). Janjad najčešće kolju nakon što postigne tjelesnu masu od 20 do 25 kg, kada se dobije trup najpoželjniji za ražanj (Mioč i sur., 2007a).

Iako je dalmatinska pramenka naša najbrojnija izvorna pasmina u evidenciji uzgojno valjanih grla evidentirano je ukupno 8.135 grla (HPA, 2009). Najviše ih je s područja Šibensko-kninske županije (5.399) te znatno manje iz Zadarske (1.311) i Splitsko-dalmatinske županije. Ovaj podatak ne začuđuje s obzirom da se dalmatinsku pramenku uglavnom uzgaja u izrazito ekstenzivnim uvjetima s nemogućnošću sustavne organizacije planskog pripusta i kontrole proizvodnih

osobina. Najviše kontroliranih grla, njih 2.249 je u Šibensko-kninskoj županiji, u Splitsko-dalmatinskoj županiji ih je 1.167 grla, a u Zadarskoj županiji samo 400 grla. Struktura i veličina stada dosta su varijabilni; od malih obiteljskih stada uzgajanih isključivo za podmirenje potreba gospodarstva najčešće za mesom, do većih komercijalnih stada (iznad 200 grla).

U posljednjih desetak godina provedena su različita istraživanja s ciljem utvrđivanja, definiranja i standardizacije vanjštine hrvatskih autohtonih pasmina ovaca, a što je preduvjet dobivanja statusa izvornosti pasmine. Budući da je dalmatinska pramenka tek nedavno uvrštena na popis autohtonih pasmina ovaca, a ujedno je i dosad najmanje proučavana, djelatnici Zavoda za specijalno stočarstvo Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatske poljoprivredne agencije su u suradnji s Upravnim odjelom za gospodarstvo Šibensko-kninske i Upravnim odjelom za poljoprivredu Zadarske županije proveli istraživanje čija je svrha utvrđivanje odlika vanjštine dalmatinske pramenke.

#### *Materijal i metode rada*

Predmetno istraživanje provedeno je na dugogodišnjim čistokrvnim stadima dalmatinske pramenke koja su u vlasništvu obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava u Šibensko-kninskoj i Zadarskoj županiji. Procjenom dobi po zubima i komisijskim ocjenjivanjem vanjštine bilo je obuhvaćeno ukupno 626 grla različite dobi i uzrasta. Ukupno 626 grla, nakon procjene dobi i utvrđivanja spola podijeljeno je u sljedeće skupine: 1) 93 šilježice u dobi od oko 12 mjeseci; 2) 103 mlade ovce u dobi između 2 i 3,5 godine, odnosno prosječne dobi 2,8 godina; 3) 420 odraslih ovaca starijih od 3,5 godine (prosječna dob 6,3 godine); 4) 10 odraslih ovnova.

Mjerenje visine grebena (VG), dužine trupa (DT), dubine prsa (DP) i širine prsa (ŠP) obavljeno je Lydtinovim štapom, a obujam prsiju (OP) i obujam cjevanice (OC) izmjereni su pomoću vrpce. Tjelesna masa ovaca utvrđena je pojedinačnim vaganjem na elektronskoj vagi preciznosti  $\pm 100$  grama.

Prosudbe i mjerenja obavljena su na sljedeći način:

- a) spol grla utvrđen je vizualno,
- b) dob grla procijenjena je po zubima,

- c) visina grebena mjerena je Lydtinovim štapom. Mjera se uzima od donjeg stražnjeg ruba papaka prednjih nogu okomito do najviše točke na grebenu (Ogrizek, 1948),
- d) dužina trupa mjerena je također Lydtinovim štapom, od prednje točke lopatično-ramenog zgloba do krajnje točke sjedne kosti (Ogrizek, 1948),
- e) širina prsa mjerena je iza lopatice, upotrebljavajući oba kraka mjerila koje je pri tome bilo postavljeno vodoravno,
- f) dubina prsa okomita je mjera koja se mjeri iza lopatice pri čemu se koriste oba kraka Lydtinova štapa, a pri tome je mjerilo okomito postavljeno na hrptu. Uzima se od grebena do donjeg ruba prsne kosti,
- g) opseg prsa mjeran je pomoću mjerne vrpce odmah iza lopatice,
- h) opseg cjevanice mjeran je mjernom vrpcom na najtanjem djelu cjevanice.

Dobiveni rezultati su statistički obrađeni primjenom procedure MEANS statističkog paketa SAS (2001).

### *Rezultati i rasprava*

Dalmatinska pramenka je vrlo spretna, otporna, snalažljiva, prilagodljiva i skromna ovca (Mioč i sur., 2007b). Sitne je tjelesne građe i snažne konstitucije. Glava ovaca je mala i šiljasta, ravnog profila, dok je u ovnova je nešto veća, grublja i blago ispupčena. Greben je vidno izražen, a leđna linija većine grla je ravna. Uši su srednje duge, ravno položene i pokretljive. Ovce su najčešće bez rogova, ali mogu biti i rogate. Ukoliko imaju robove oni su u pravilu tanki i kratki. Ovnovi su najčešće rogati, ali mogu biti i bez rogova. Temeljna boja glave i nogu je bijela, s tim da su ti dijelovi nerijetko prekriveni tamnim mrljama (crne, smeđe, sive) različitog oblika, veličine i rasporeda po kojima onda ovce dobivaju različita imena: graša, briza, cvita, pirga i dr. Nisu rijetka grla potpuno tamnih nogu i glave (crna, smeđa). Međutim, kao i većina drugih pramenki, dalmatinska pramenka može biti potpuno bijela, rjeđe u cijelosti crna, siva i smeđa. Tijelo ovaca obraslo je otvorenim, uglavnom bijelim runom sastavljenim od šiljastih i bičastih pramenova dugih do 25 cm. U usporedbi s paškom ovcom i dubrovačkom rudom u kojih je prosječni promjer vlakna 30  $\mu\text{m}$ , runo dalmatinske pramenke sastavljeno je od znatno grubljih vunskih vlakana prosječnog promjera 40  $\mu\text{m}$  (Mioč i sur., 2007b). Na tablici

1 prikazane su tjelesne mjere šilježica dalmatinske pramenke najčešće ostavljenih za remont, a rjeđe i za povećanje osnovnog stada.

Tablica 1. – TJELESNE MJERE ŠILJEŽICA U cm  
Table 1. – BODY DIMENSIONS OF HOGGETS IN cm

	V.G.	D.T.	Š.P.	D.P.	O.P.	O.C.	T.M. (kg)
$\bar{X}$	54,59	61,83	16,34	25,39	76,05	6,92	31,45
s	4,86	4,57	1,46	2,17	6,00	0,57	7,31
s $\bar{X}$	0,50	0,47	0,15	0,22	0,62	0,059	0,75
CV	8,9	7,39	8,93	8,54	7,88	9,16	23,24
Index	1,00	1,13	0,30	0,46	1,39	0,12	-

V.G. - Visina do grebena - Height of withers; D.T. - Dužina trupa - Length of the trunk; Š.P. - Širina prsa - Width of the chest; D.P. - Dubina prsa - Depth of the chest; O.P. - Opseg prsa - Circumference of the chest; O. C. - Opseg cjevanice - Circumference of the leg; D.R. - Dužina rogova - Length of horns; T.M. - Tjelesna masa - Body weight; Index - Indeks prema visini grebena - Index regarding the height of the withers.

Dalmatinska pramenka spada među najsitnije hrvatske izvorne pasmina ovaca, na što upućuju i rezultati razvij enosti tjelesnog okvira mladih šilježica. Šilježice prosječne dobi 12 mjeseci postigle su 94,85% visine grebena, 95,29% dužine trupa, 91,69% širina prsa, 89,27% dubine prsa, 92,97% obujma prsa, 92,14% obujma cjevanice i 81,56% tjelesne mase odraslih ovaca. Po tjelesnoj razvijenosti šilježice dalmatinske pramenke vrlo su slične šilježicama rapske ovce (Mioč i sur., 2006) i krčke ovce (Mioč i sur., 2004), neznatno su sitnije od šilježica paške ovce (Pavić i sur., 2005) i creske ovce (Pavić i sur., 2006) te tjelesno znatno inferiornije od šilježica ličke pramenke (Mioč i sur., 1998), dubrovačke rude (Mioč i sur., 2003), istarske ovce (Mikulec i sur., 2007) i cigaje (Vrdoljak i sur., 2007). Utvrđena prosječna tjelesna masa šilježica dalmatinske pramenke (31,45 kg) za oko 20 kg je manja od prosječne tjelesne mase šilježica cigaje prosječne dobi 16 mjeseci i za oko 30 kg manja od prosječne tjelesne mase šilježica istarske ovce. Šilježice dalmatinske pramenke sitnije su, tjelesno nerazvijenije i laganije od šilježica svih osam ostalih hrvatskih izvornih pasmina ovaca. Međutim, treba naglasiti da su šilježice pojedinih pasmina prilikom uzimanja tjelesnih izmjera bile starije od šilježica istraživane dalmatinske pramenke što je svakako imalo utjecaja na rezultate istraživanja.

Tjelesne mjere mladih ovaca dalmatinske pramenke, u dobi između 2 i 3,5 godine, prikazane su na tablici 2.

Tablica 2. – TJELESNE MJERE MLADIH OVACA U cm  
Table 2. – BODY MEASUREMENTS OF YOUNG SHEEP IN cm

	V.G.	D.T.	Š.P.	D.P.	O.P.	O.C.	T.M. (kg)
$\bar{X}$	57,55	64,85	17,75	27,75	81,65	7,12	38,27
s	4,41	3,52	1,61	1,86	6,12	0,56	6,92
s $\bar{X}$	0,43	0,34	0,15	0,18	0,60	0,05	0,68
C	7,63	5,42	9,07	6,70	7,49	7,86	18,08
Index	1,00	1,13	0,31	0,48	1,41	0,12	-

Budući da mlade ovce dalmatinske pramenke visinom i dužinom trupa te tjelesnom masom ne zaostaju znatno za odraslim, tjelesno potpuno razvijenim ovcama, može se zaključiti da rast dalmatinske pramenke završava između treće i četvrte godine života. Mlade ovce dalmatinske pramenke imaju niži greben (57,55 cm) i manju tjelesnu masu (38,27 kg) od mladih cigaja ovaca, istarskih ovaca, creskih ovaca i paških ovaca te ovaca ličke pramenke i dubrovačke rude, ali viši greben i veću tjelesnu masu od mladih krčkih i rapskih ovaca. Uz to su kraće i uže od mladih cigaja ovaca i istarskih ovaca, ali duže i šire od mladih rapskih ovaca i mladih paških ovaca.

Tablica 3. – TJELESNE MJERE ODRASLIH OVACA U cm  
Table 3. – BODY MEASUREMENTS OF ADULT SHEEP IN cm

	V.G.	D.T.	Š.P.	D.P.	O.P.	O.C.	T.M. (kg)
$\bar{X}$	57,77	64,88	17,82	28,44	81,80	7,51	38,56
s	3,65	3,48	1,84	1,75	5,822	4,26	6,18
s $\bar{X}$	0,17	0,17	0,09	0,08	0,28	0,20	0,30
C	6,34	5,36	10,32	6,15	7,11	56,72	16,02
Index	1,00	1,12	0,31	0,49	1,42	0,13	-

Na tablici 3 prikazane su tjelesne mjere odraslih ovaca dalmatinske pramenke. Prema tjelesnim mjerama ovaca utvrđenim ovim istraživanjem dalmatinska pramenka pripada skupini mediteranskih ovaca malog okvira, ali skladne tjelesne građe.

Prosječna visina grebena odraslih ovaca dalmatinske pramenke u ispitivanom uzorku bila je 57,77 cm što je znatno manje u odnosu na prosječnu visinu grebena cigaje (75,95 cm), ličke pramenke (60,75 cm), creske ovce (60,62 cm), dubrovačke rude (60,12 cm) i istarske ovce (73,51 cm), dok im je visina grebena veća u odnosu na krčku ovcu (54,96 cm), rapsku ovcu (56,83 cm) i pašku ovcu (56,14 cm).

Odlika dalmatinske pramenke (kao i drugih pramenki) je znatno veće dužina trupa (za oko 12%) u odnosu na visinu grebena. Dužina trupa ovaca dalmatinske pramenke (64,88 cm) neznatno je veća od prosječne dužine trupa rapske ovce (64,60 cm), paške ovce (64,27 cm) i krčke ovce (61,78 cm), ali znatno manja od prosječne dužine trupa cigaje (85,80 cm), ličke pramenke (67,35 cm), creske ovce (67,26 cm), istarske ovce (77,33 cm) i dubrovačke rude (65,06 cm).

Širina i dubina prsa dalmatinske pramenke (17,82 cm i 28,44 cm) uglavnom je manja od onih utvrđenih u ostalih naših autohtonih pasmina. Uže su i pliće od cigaje (22,55 cm i 32,94 cm), dubrovačke rude (19,81 cm i 30,32 cm), creske ovce (17,85 cm i 29,34 cm) i istarske ovce (21,39 cm i 31,96 cm). Međutim, šire su i dublje u prsnom dijelu od krčkih ovaca te dublje od ovaca kupreške pramenke s otoka Brača (Mikulec i sur., 1984).

Također, opseg prsa i opseg cjevanice dalmatinske pramenke uglavnom je manji u odnosu na ostale naše autohtone pasmine, pa tako dalmatinska pramenka ima veći opseg prsa i cjevanice samo od krčke i rapske ovce, dok su u ostalih hrvatskih autohtonih pasmina navedene tjelesne mjere veće.

Prosječna tjelesna masa ovaca dalmatinske pramenke (38,56 kg) znatno je manja od prosječne mase ovaca cigaje (67,85 kg), istarske ovce (67,83 kg), dubrovačke ovce (47,93 kg), paške ovce (43,05 kg) i creske ovce (41,58 kg) te ličke pramenke (49,25 kg). Međutim, prosječna tjelesna masa odraslih grla istraživane pasmine bila je veća od one utvrđene za rapsku ovcu (35,55 kg) i krčku ovcu (35,39 kg).

Glava ovaca je mala i šiljasta, ravnog profila, najčešće bez rogova, iako ima i rogatih grla. Trup ovaca je snažan i skladan, leđna linija ravna, a završava dugim repom (Mioč i sur., 2007b)

Tablica 4. – TJELESNE MJERE OVNOVA U cm  
 Table 4. – BODY MEASUREMENTS OF RAMS IN cm

	V.G.	D.T.	Š.P.	D.P.	O.P.	O.C.	T.M. (kg)
$\bar{X}$	63,6	70,4	19,6	31,8	91,8	8,22	50,88
s	4,52	3,33	1,95	2,49	6,22	0,43	8,46
s $\bar{x}$	1,43	1,056	0,61	0,78	1,96	0,13	2,67
C	7,1	4,73	9,94	7,83	6,77	5,23	16,62
I	1,00	1,10	0,30	0,50	1,44	0,12	-

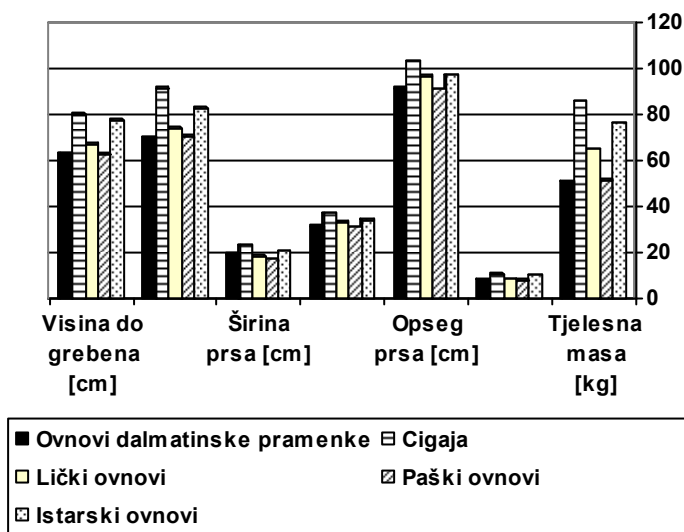
Tjelesne mjere ovnova dalmatinske pramenke prikazane su na tablici 4. U usporedbi s odraslim ovcama, ovnovi imaju razvijeniji tjelesni okvir i to za 10% veću visinu grebena, 8,5% veću dužinu trupa, 9,9% veću širinu prsa, 11,8% veću dubinu prsa, 12,2% veći opseg prsa, 9,4% veći opseg cjevanice te 31,5% veću prosječnu tjelesnu masu.

Ovnovi dalmatinske pramenke u usporedbi s ovnovima ostalih naših izvornih pasmina, primjerice cigaje, istarskim i ličkim ovnovima, imaju znatno manji tjelesni okvir, kraći su i znatno manje tjelesne mase. Navedeno je, uz genotip, ponajviše posljedica različitosti uvjeta u kojima su navedene pasmine nastale i obitavaju. Za razliku od dalmatinske pramenke koja je nastala i uzgaja se u uvjetima krša, skromne, ali raznolike vegetacije, cigaja se uzgaja u uvjetima obilne hranidbe, ne samo voluminoznim krmivima nego i velikim količinama krepkih krmiva.

Prema tjelesnoj masi ovnovi dalmatinske pramenke gotovo su identični paškim ovnovima, ali su neznatno teži od creskih ovnova (47,20 kg). Po visini grebena i dužini trupa dalmatinski ovnovi gotovo su identični indijskim Marwari ovnovima, prosječne visine grebena 62 cm i dužine trupa 72 cm (Acharya, 1982). Ovnovi tibetanske pasmine po visini trupa (66 cm) i tjelesnoj masi (45 kg) slični su ovnovima dalmatinske pramenke (Cheng, 1984). Ovnovi dalmatinske pramenke najčešće su rogati, ali ima i šutih.



Grafikon 1. – TJELESNA RAZVIJENOST OVNOVA DALMATINSKE PRAMENKE U USPOREDBI S OVNOVIMA LIČKE PRAMENKE, CIGAJE, PAŠKE OVCE I ISTARSKE OVCE  
 Graph 1. – BODY DEVELOPMENT OF DALMATIAN SHEEP RAMS IN COMPARISON WITH LIKA PRAMENKA, TSIGAI, PAG AND ISTRIAN SHEEP RAMS



### Zaključci

Dalmatinska pramenka najbrojnija je od devet hrvatskih izvornih pasmina ovaca. Malog je tjelesnog okvira, snažne konstitucije, spretna, otporna, izdržljiva, snalažljiva i vrlo prilagodljiva. Iz utvrđenih rezultata može se zaključiti da je dalmatinska pramenka sitna, ali skladne tjelesne građe i snažne konstitucije.

Prosječna visina grebena ovaca je oko 55 cm, ovnova 60 cm, dok je tjelesna masa ovaca oko 38 kg, a ovnova oko 50 kg. Glava ovaca je, kao i noge, najčešće crno pigmentirana, dok je tijelo prekriveno otvorenim, uglavnom bijelim runom. Crne, smeđe i sive dalmatinske pramenke znatno su rjeđe.

### LITERATURA

1. Acharya, R. M. (1982): Sheep and Breeds of India. FAO Animal production Health Paper 30, FAO, Rome, 190 pp.

2. Cheng, P. (1984): Livestock Breeds of China. FAO Animal Production Health Paper 46 FAO, Rome, 217 pp.
3. Defilippis, J. (1997): Dalmatinsko selo u promjenama. AVIUM, Split.
4. HSC (2008): Godišnje izvješće za 2007. godinu (Ovčarstvo i kozarstvo). Hrvatski stočarski centar, Zagreb.
5. HPA (2009): Godišnje izvješće za 2008. godinu (Ovčarstvo i kozarstvo). Hrvatska poljoprivredna agencija, Zagreb.
6. Mikulec, K., Sušić, V., Rupić, V. (1984): Uzgojni cilj i pasmine važne za unapređenje ovčarstva Republike Hrvatske. Veterinarski fakultet, Zagreb.
7. Mikulec, D., Pavić, V., Sušić, V., Mioč, B., Mikulec, K., Barać, Z., Prpić, Z., Vnučec, I. (2007): Odlike vanjštine različitih kategorija istarskih ovaca. Stočarstvo 61 (1), 13–22.
8. Mioč, B., Pavić, V., Barać, Z. (1998): Odlike eksterijera ličke pramenke. Stočarstvo 52 (2), 93–98.
9. Mioč, B., Ivanković, A., Pavić, V., Barać, Z., Sinković, K., Marić, I. (2003): Odlike eksterijera i polimorfizmi proteina krvi dubrovačke ovce. Stočarstvo 57 (1), 3–11.
10. Mioč, B., Pavić, V., Ivanković, A., Barać, Z., Vnučec, I., Čokljat, Z. (2004): Odlike eksterijera i polimorfizmi proteina krvi krčke ovce. Stočarstvo 58 (5), 331–341.
11. Mioč, B., Pavić, V., Barać, Z., Sušić, V., Prpić, Z., Vnučec, I., Mulc, D. (2006): Vanjština rapske ovce. Stočarstvo 60 (3), 163–171.
12. Mioč, B., Barać, Z., Pavić, V., Prpić, Z., Vnučec, I. (2007a): Odlike vanjštine i proizvodnosti nekih hrvatskih izvornih pasmina ovaca. Državni zavod za zaštitu prirode. Konferencija o izvornim pasminama i sortama kao dijelu prirodne i kulturne. Knjiga sažetaka, 190–194.
13. Mioč, B., Pavić, V., Sušić, V. (2007b): Ovčarstvo. Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb.
14. Ogrizek, A. (1948): Ovčarstvo. Poljoprivredni nakladni zavod Zagreb, II izdanje.
15. Ožanić, S. (1955): Poljoprivreda Dalmacije u prošlosti. Izdanje društva agronoma NRH, Split.

16. Pavić, V., Mioč, B., Sušić, V., Barać, Z., Vnučec, I., Prpić, Z., Čokljat, Z. (2006): Vanjština creske ovce. *Stočarstvo* 60 (1), 3–11.
17. Pavić, V., Mioč, B., Barać, Z., Vnučec, I., Sušić, V., Antunac, N., Samaržija, D. (2005): Vanjština paške ovce. *Stočarstvo* 59 (2), 83–90.
18. Posavi, M., Ernoić, M., Ozimec, R., Poljak F. (2002): Hrvatske pasmine domaćih životinja. Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja, Zagreb.
19. SAS (2001): SAS Version 82. SAS Institute Inc., Cary, NC.
20. Vrdoljak, J., Pavić, V., Mioč, B., Barać, Z., Vnučec, I., Prpić, Z. (2007): Vanjština cigaje. *Stočarstvo* 61 (5), 347–357.

## EXTERIOR CHARACTERISTICS OF DALMATIAN PRAMENKA SHEEP

### Summary

The aim of this research was to determine exterior characteristics of Dalmatian Pramenka ewes and rams, using a commission evaluation and body measurements. The research was conducted in Zadarska and Šibensko-kninska Counties and evaluation and measuring of exterior of sheep of different categories, gender and body development were performed. Thus, totally 626 Dalmatian Pramenka sheep were and divided into age groups according to the teeth: 93 ewe hoggets about 12 months old; 103 young sheep between 2 and 3.5 years old; 420 adult ewes older than 3.5 years; and 10 adult rams. The evaluation was combined of subjective commission assessment of exterior, determining the age according to the teeth, measuring each animal with Lydtin stick and measuring tape and weighing. The measuring included height of withers, length of the trunk, width of the chest, depth of the chest, circumference of the chest, circumference of the leg and body weight determination. Data were analyzed using procedure MEANS of SAS statistical package.

The average height of withers of adult Dalmatian Pramenka ewes was 57.77 cm, the length of the trunk 64.88 cm, the width of the chest 17.82 cm, the depth of the chest 28.44 cm, the circumference of the chest 81.8 cm, the circumference of the leg 7.51 cm and body weight 38.56 kg. According to this data, Dalmatian Pramenka is assorted to small, Mediterranean sheep breeds. Ewe hoggets had 94.85% of adult sheep's height of withers, 95.29% of adult sheep's length of the trunk and 81.56% of their final body weight. A significant influence of the sex on body development was determined, so the rams of Dalmatian Pramenka were more developed than the ewes.

Key words: Dalmatian Pramenka, exterior, trunk conformation, body measurements.

Primljeno: 15.2.2010.